

**CHARLES LINDER : Dix-septième contribution à la limnologie
du Lac de Barberine (Valais). Plancton. Poissons. 1943.**

(Recherches faites sous les auspices de la Commission hydrobiologique de la Société helvétique des Sciences naturelles, présidée par le prof. Dr G. Burckhardt, Bâle).

Les recherches de 1943, entreprises à titre privé, pendant un séjour du 10 au 17 août, ont porté sur des récoltes de contrôle du plancton au moyen du filet de 47 fils/cm., le filet conventionnel plus fin (74 fils/cm.) ne nous étant pas parvenu.

Plancton. — 12 août, 9 h. 30 - 10 h. 30. Couvert avec éclaircies après orage nocturne. Bise, lac ridé, à 1 m. 65 sous le déversoir au 9 août. Températures : air (ombre) 14°. Eau surface 14°,5.

Récoltes horizontales à diverses profondeurs : abondance de *Daphnia pulex*, de Geer, var. *Atkinsoni*, à intestin vert sur le vivant, puis noir chez le matériel conservé ; ce sont des femelles jeunes ou adultes avec œufs parthénogénétiques ou embryons : il y a quelques ephippiums libérés, mais pas de mâles constatés. Vu au passage : une Bosmine non déterminée (voir notes antérieures), un Alonide strié obliquement, un *Chydorus*. Quelques femelles de *Cyclops serrulatus*, Fisch., jaunes. Rotateurs isolés : *Diurella* (?), *Euchlanis* (?), mais, sauf quelques *Synchaeta pectinata* Ehrbg. ci et là, pas de Rotateurs pélagiques habituels (filet à mailles trop larges ?). Quelques petits insectes terrestres et débris végétaux.

14 août, 9 h., grand beau après couverture nocturne ; lac lisse, faible bise. Températures : air (ombre) 14°, eau surface : 15°. Transparence approximative, mesurée au moyen du filet de 20 cm. de diamètre : 4 m. 50.

a) Deux récoltes verticales entre les deux « nez », à 40 m., additionnées (la deuxième ramène un peu de vase) : *Daphnia pulex*, de Geer, exclusivement, avec quelques ephippiums. Détritiques du fond avec un ver *Chaetogaster* (?).

b) 10 h. Récolte horizontale à diverses profondeurs : *Daphnia pulex* nombreuses, de toutes grandeurs et de tout âge, en partie avec œufs parthénogénétiques ou embryons ; quelques éphippiums libres mais pas de mâles constatés. Copépodes absents. Entrevu une *Diurella* (?), une *Euchlanis* sp., une *Polyarthra platyptera* Ehrbg. A part ces Rotateurs accidentels, c'est un plancton monotone, mais riche en *Daphnies* utiles aux poissons, sans les Rotateurs pélagiques habituels.

Pêche. — La pêche a été ouverte le 13 juin par un lac libre de glace, à 13 m. 30 sous le déversoir ; le lac a atteint la cote du déversoir le 22 septembre, mais du fait de la sécheresse, a déjà baissé peu après. M. U. Pignat, président de la Société des pêcheurs de Barberine, nous donne comme suit la statistique des captures au 30 septembre, date de la fermeture :

Mois	Cristivomer	Arc-en-ciel	Fario	Total	(en 1942)
	de 450 gr. à 1 kg. 100	de 22 à 30 cm. fem., peu déve- loppées, mâles plus avancés ou mûrs	introduites en 1941 et 1942 (22 à 27 cm. 100-200 gr.)		
Juin	22	10	1	33	(43)
Juillet	62	9	1	72	(64)
Août	0	2	0	2	(19)
Septembre	4	8	2	14	(7)
Totaux :	88 (121)	29 (12)	4 (0)	121	(133)

La plus grosse truite capturée, une Cristivomer, mesurait 51 cm. et pesait 1 kg. 100.

En août, la pêche n'a plus « donné » et pendant notre séjour du 10 au 17, pendant lequel l'absence de poissons mouchant en surface a été manifeste, il n'a été pris qu'un seul poisson, en dépit de nombreux essais à la traîne autorisés dans un but scientifique. Ce poisson, truite arc-en-ciel de 28 cm. et de 250 gr., est une femelle aux ovaires orangés de 4 cm. avec œufs de 1 mm., au tissu adipeux assez développé. Sa nourriture est faite d'une abondante bouillie consistant exclusivement en *Daphnies*, constatation qui corrobore notre récolte au filet ; seul un insecte (Cynipide ?) est présent dans la masse.

M. U. Pignat, que nous remercions de ses renseignements, ajoute à sa statistique :

« Durant toute la saison, les truites se sont tenues généralement dans les profondeurs. Ce n'est qu'en octobre que, grâce au temps immuablement beau, elles se sont mises à moucher sans discontinuer et qu'elles ont osé venir à la surface, comme si elles avaient eu connaissance de la fermeture de la pêche !

Une nouvelle génération de vairons a fait son apparition. On peut admettre que chaque année en apporte une nouvelle. La nourriture des truites est donc, de ce fait, largement assurée à toute époque de l'année, ce qui exerce probablement une influence défavorable sur le rendement de la pêche.

Le repeuplement annuel de 1943 comprenant 455 sommerling de fario indigène a été effectué le 21 septembre dans de bonnes conditions, ce qui porte à 3855 pièces la quantité de truites introduites dans le lac par notre société, depuis 1937, soit approximativement un nombre quatre fois plus grand que le total des truites capturées dès le début. » Rappelons qu'en 1929 M. M. Vouga, inspecteur de pêche, avait introduit comme premier peuplement 1626 sommerling de Cristivomer.

De tous côtés nous apprenons que, comme à Barberine, la pêche dans les lacs de montagne (et de plaine ?) n'a pas été bonne au cours de l'été chaud de 1943. On parle d'engourdissement estival du poisson dans une eau tiède pauvre en oxygène, de sa retraite dans le fond et de son manque d'appétit tant pour la nourriture naturelle que pour l'appât que le pêcheur à la traîne lui présente jusque dans la profondeur !

Lausanne, Mont d'Or 31, décembre 1943.

I. MARIETAN : « **Conjurements** » pour arrêter les bêtes sauvages.

L'attitude des hommes à l'égard des animaux sauvages est très différente suivant le degré de civilisation. Pour les hommes primitifs les animaux possèdent des énergies qui font leur admiration et excitent leur envie : agilité de leur marche, excellence de leur vue, de leur odorat, de leur ouïe, puissance de leur denti-